新时期电视节目后期制作中的非线性编辑制作研究

摘　要：随着社会的发展，观众对电视节目的质量提出了更高的要求。近年来，非线性编辑技术被广泛应用于电视节目的后期编辑制作，通过相关软件与特技使电视节目的编辑制作变得更加便捷简单，且节目质量更好。同时，该技术的应用能有效节约编辑成本，减少了人力投入。本文简要介绍了在数字化时代下电视节目后期制作中运用非线性编辑技术的方法，以期进一步提高电视节目的制作质量。

关键词：电视节目；后期制作；非线性编辑制作
中图分类号：G222　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2018）02-081-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2018.02.031

文 / 武立辉

21 世纪，数字化技术得到了快速的发展与应用，极大推动了社会的进步与发展。在电视领域中，数字化技术逐步取代了传统模拟技术，得到了广泛的应用。其中，在电视节目后期制作中应用非线性编辑制作技术实现了电视节目制作与数字化技术的有机结合。通过非线性编辑技术的应用极大地提高了电视节目后期制作质量，实现了很多素材的完美整合，并缩短了电视节目后期制作时间，使电视节目效果更加生动。

1. 非线性编辑的概述

非线性编辑技术是通过对不同模拟量素材进行 A/D(模 / 数）转换后，将其保存在硬盘中，再利用计算机中的一些软件（如 After Effects、Premiere）等完成音频、视频的编辑注入及像与特技的合成，最后将编制结果存储在计算机硬盘、磁带、录像带等记录设备上的一种过程[1]。非线性编辑系统使用的设备包括计算机、非线编软件及不同插件，它的出现改变了传统素材的存储方式，使素材的选取方式从线性转化为非线性。在整个非线性编制过程中，利用计算机软件能极大提高电视节目的视听效果，更重要的是能对不同素材进行时间上的重新安排，从而使视频编辑更加灵活自由。总的来说，非线性编辑具有以下优势。

1.1 制作图像信号质量好

在传统的电视节目后期制作中，素材往往会被多次使用，素材信号极易受到干扰，从而降低了制作视频的效果。这种影响是不可逆的，无法加以改善和弥补，最终导致电视节目质量较差。而非线性编辑技术使用的素材均是数字信号，不管对这种素材编辑多少次，素材质量不会受到一丝干扰。因此，采用非线性编辑制作出来的节目质量更好。

1.2 编辑制作效率更高

传统的电视节目在后期制作过程中，编辑素材时一般都会使用到摄像机、打字机等多种制作设备，在使用这些设备前还需耗费一定时间完成对素材的搜索工作。如此制作方式不仅会浪费大量的时间，而且效率不高。而非线性编辑制作是利用计算机软件完成对素材的编辑，使素材搜索更为准确迅速。同时，系统内自带的平行式存储方式能将搜索到的素材进行编排，有助于对编制节目的素材进行修改与剪切。在非线性编辑制作过程中可应用灵活多变的字幕特效，使传统线性编辑流程得到简化。因此，电视节目的视频编辑效率更高。

1.3 实现了电视节目音画的完美结合

非线性编辑系统通过音效控制器以及平衡音效的导入，能对声音文件进行及时修改，从而确保音效文件与视频文件的完美同步，提高了电视节目的视频效果。

1.4 节约电视节目后期制作成本

运用非线性编辑技术可极大地节约视频编辑成本。因为，通常只需使用计算机及下载机、相关软件便可完成整个操作。同时，该技术具有极高的开放性，能支持多种软件的应用，有效降低了编辑成本。

2. 非线性编辑制作技术在电视节目后期制作中的应用

目前，在电视节目后期制作中，非线性编辑技术还是一种比较先进、便捷的技术，除了能对视频资料进行任意组合外，还便于后期修改。该技术的具体应用表现在以下几方面。

2.1 素材处理

电视节目后期制作的非线性编辑技术属于现代数字技术中的一个重要分支，不仅能提高素材处理工作的便利性，而且有效保证了素材处理质量。素材处理是指在制作节目的过程中设置素材的入点与出点，挑选最佳的部分，去掉不需要的镜头，将各种素材组接起来的过程。首先，在节目录制期间通常会存在一些杂音或没有声音的现象，需使用录音文件进行覆盖，以便消除杂音，确保声音质量[2]。此外，在处理素材的过程中可根据需要加入一些音效，如自然音效、背景音效，以营造出一个较好的氛围，获得理想的艺术效果。其次，技术人员要处理好音效与背景的融合，借助各种艺术处理方式，提高节目后期编制的效率。最后，为了获得预期效果，可将相关视频、图片删减或插入，也可适当调整视频顺序，或者调快、调慢播放速度。比如，在编辑打斗场景时，

技术人员可适当调快播放速度，以突出现场的紧张氛围。同时，可插入激昂的音乐，营造氛围。又如，在编辑历史题材的素材时，应尽量采用远景、俯拍、慢镜头等素材，以增强历史的古老感与沧桑感。

2.2 镜头组接

镜头的组接属于电视节目后期制作中的重要一环。在非线性编辑系统中，可按照不同顺序随机、迅速地调用与组接各种镜头，通过时码编辑实现对素材精确到帧的编辑。同时，也可根据编辑点的前后画面进行人工剪辑，达到调整素材长度的目的。工作人员必须具备专业的镜头知识，运用蒙太奇手法或特效组接镜头。不管是进行视频剪辑还是运用上述手法都必须确保整个节目不违背事物发展规律，符合大众审美要求。每一段素材作为一个组接点，只需将这些组接点进行有效组合便能获得预期的节目效果。在实际的编制过程中，工作人员应严格按照时间顺序把握所有素材，并根据逻辑完成对各个镜头的情节编辑，保证将情节交代清楚，逻辑正确。需要注意的是，在制作电视节目时是允许夸张的，但这不代表能够违反生活规律，这样才符合大众审美要求。此外，通过非线性编辑能一次性完成初剪、半精简、精简三个步骤，从而使电视节目的制作更为灵活、便捷。

2.3 合理运用过渡镜头

素材的组接是电视节目后期编辑一个非常重要的内容。为了确保镜头转换的流畅性，应合理应用过渡镜头。首先，在镜头切换过程中的编辑制作都必须严格按照“动静结合、动接动、静接静”的原则，这样才能保证在同一时间、地点，同一个人不会有不同的动作。其次，学会综合运用过渡镜头，再加以适当的剪辑，让镜头流转更加顺畅[3]。比如，节目中需要描述一棵小树苗逐步长成参天大树的过程，这需要花费大量的时间进行追踪拍摄，当然这是极不现实的。对此，我们可在小树苗与大树之间插入一个日出日落、四季交替的快镜头，体现时光的流逝，使事物的发展更加顺畅、合理。

2.4 字幕制作

字幕能帮助观众更好地了解电视节目中主人公表达的意思。字幕制作分为两种，包括硬件制作与软件制作，主要是将视频画面与字幕组合在一起，制作成滚屏底行、游动图片等不同形式的字幕。通常来说，软件制作字幕的时间较长，而硬件制作字幕的时间较短。软件字幕采用特技抠像处理，因而耗时较长，而硬件字幕便于实时观察字幕与画面的叠加效果；二者都依赖于较高端的非线性编辑系统内的双通道视频硬件的支持。字幕制作好后可直接播出，或者保存在字幕文档中，好供日后使用[4]。随着非线性编辑技术的使用，字幕的样式、字体、特效更加丰富多彩，极大地增强了电视节目的趣味性，丰富了电视内容。

2.5 特效制作

在电视节目中，并非每个场景都是真实存在的，通过非线性编辑技术能够获得二维、三维的特效，如下坠、飞行、背景扭曲等特效[5]。除运用镜头特技外，非线性编辑系统还可完成画面特效。比如，当人物开始回忆时，借助非线性编辑技术将这些画面处理成黑白色，可增加暖色调，再加上一些扣人心弦的解说词。这样就能将电视机前的观众迅速带入那个特定的历史岁月中。特效的加入能增加画面的生命力，同时，也能增强画面的感染力。此外，可将这一特效功能运用到字幕处理中，利用两个二维 DVE 对 RGB 与 ALPHA 帧同时进行加工处理，获得更好的字幕三维效果。同时，还能提高字幕处理效率，增加字幕类型。

2.6 合理运用同期声与采集输入

通常来讲，对电影类、表演类节目进行视频制作的过程中，一般会在后期进行配音制作。但对部分电视节目来说，采用同期声的方式更能增强节目内容的感染力，给观众留下更深刻的印象。同期声是指在影视剧拍摄过程中，演员边拍戏边进行录音，而并非通过后期在录音棚内完成配音。在非线性编辑系统中，视频的采集主要是指把图形信号转换成数据处理的数据信号这一阶段，然后完成上述数据信号的采集。采集的信号就是电视节目处理的素材。

结语

总之，在数字化时代中多媒体技术与计算机技术得到了广泛的应用。随着广播电视事业的快速发展，非线性编辑技术也被广泛地应用到电视节目制作中，特别是后期制作，从而极大地改善了电视节目质量。同时，与传统线性编辑相比，非线性编辑技术具有成本低、质量好、效率高等优点，相信该技术一定会得到更为广泛的接受与认可。因此，技术人员要重视这项技术的学习，将其合理地应用到电视节目后期制作中，制作出更加完美的画面效果，让观众看到更加优质的电视节目。媒

参考文献

[1] 邱安平 . 数字化时代下电视节目后期制作中的非线性编辑制作分析 [J]. 科技传播，2015，37（9）：88-89.

[2] 肖艳 . 数字化时代下电视节目后期制作中的非线性编辑制作 [J]. 西部广播电视，2015，22（3）：94-95.

[3] 王昱 . 非线性编辑技术在新闻制播中的应用研究 [J]. 新媒体研究，2016，12（3）：29-30.

[4] 都予雅，田 军．新闻非线性编辑制作播出网络系统的升级改造 [J]. 广播与电视技术，2010，37（1）：13-13.

[5] 杨铭 . 非线性编辑在电视节目后期制作中的运用探究 [J]. 新闻传播，2015，21（6）：97-98.

（作者单位：吉林省梅河口市广播电视局）